Burseraceae africanae. VI.

Von

A. Engler.

(Vergl. Burseraceae africanae V. in Englers Bot. Jahrb. XLVI. [1912] 289—292.)

Commiphora Jacq.

C. Stolzii Engl. n. sp. — Nomen et Fig. in Engler, Pflanzenwelt Afrikas III. 1. (1915) 795, Fig. 375. — Arbuscula parva, erecta, trunco valido cortice griseo vel rubescente obtecto, ramulis novellis densiuscule puberulis longitudinaliter leviter striatis. Folia parva, chartacea, impari-pinnata, bijuga, petiolo longo, tenui dense albido-piloso; foliola longius petiolulata, utrinque breviter pilosa, late ovata, 2—2,5 cm longa, 1,5—1,8 cm lata, basi obtusa apice subacuminata, acumine dilatato, rotundato-obtuso, nervis lateralibus et venis non vel vix prominentibus. Inflorescentiae laxae, foliorum dimidium aequantes pilosissimae; bracteae bracteolaeque lineares, acutae; pedicelli tenues longiusculi, ut calyx dense patenter pilosi; flores minimi; receptaculum dilatatum pilosissimum; sepala triangularia, fere aequaliter lata et longa apice acuta; petala anguste elliptica, apice acuta sepala cr. duplo superantia, extus subpilosa intus glabra; stamina 8, 4 elongata, 4 valde abbreviata; ovarium biloculare, elongato-ovoideum, glabrum, apice stigmatibus deplanatis obsoletis instructum. Fructus desunt.

Kleiner, etwa 6—8 m hoher Baum mit mittelgroßen Blättern, deren dünne Rachis etwa 9—11 cm lang wird, und an welcher auf 3—5 mm langen Stielchen 1,5—1,8 cm breite und 2—2,5 cm lange, dünne Fiederblättchen sitzen. Die kleinen, etwa 3—5 cm langen, lockeren weiblichen Blütenstände tragen kräftige, etwa 1,5 mm lange Seitenästchen, welche von 4—5 mm langen, bandartigen Brakteen gestützt werden und welche an ihrer Spitze rispig inserierte, bräunlichgrüne Blüten tragen, die wiederum von kleinen, etwa 1,5—2 mm langen, schmallinealen Brakteolen gestützt werden. Die kurzen, 2—2,5 mm langen Blütenstielchen tragen die zwitterigen Blüten mit 1 mm langen und ebenso breiten Kelchblättern, 2 mm langen und 0,7 mm breiten Blumenblättern, mit vier 1,5 mm langen und vier nur 0,5 mm langen Staubblättern und mit einem 1—1,5 mm langen und halb so dicken, 2fächerigen Ovarium.

Nördl. Nyassaland. — Urambia; Bulambya am Bussigwe-Fluß, etwa 1000—1200 m ü. M. (A. Stolz n. 1725. — Blühend im Dezember 1912). — Einheim. Name: mulala.

C. ndemfi Engl. n. sp. — Arbuscula parva erecta, dense squarrose ramosa, trunco valido, cortice griseo-fusco obtecto, longitudinaliter leviter striato; ramulis novellis densiuscule puberulis. Folia juvencula albide tomentosa, impari-5—6-pinnata. Inflorescentia parva, pilosissima, ramis lateralibus I apice axis brevissimis, crassis; bracteae bracteolaeque deciduae; pedicelli elongati, tenues ut calyx dense pilosi; flores parvi, calycis tubus segmentis anguste triangularibus, apice subacutis pilosissimis, cr. duplo longioribus, quam latioribus; petala 4 late linearia extus dorso pilosa, intus glabra, apice anguste acuminata; stamina 8, quattuor elongata quam petala paullum breviora quattuor valde abbreviata, filamentis apice sensim angustatis, glabris, antheris parvis subglobosis, polline subgloboso; ovarium biloculare anguste ovoideum, subpilosum, apice stigmate sessili, crassi conico, apice subobtuso glabro.

Kleiner, etwa 8 m hoher, schlanker Baum, der sich durch Stecklinge vermehren läßt, (mit sehr jungen Blättern, so daß keine Größenangaben gemacht werden können). Der dicht behaarte, etwa 2 cm lange Blütenstand verzweigt sich erst an seiner Spitze und hat sehr kurze, etwa 1 mm lange und fast ebenso dicke Seitenzweige, an welchen unregelmäßig etwa 9 mm lang gestielte, dunkelpurpurfarbene Blüten sitzen. Letztere sind klein, haben etwa 2 mm lange und fast halb so breite Kelchzipfel. Die vier Blumenblätter werden bis 3,25 mm lang und etwa 1 mm breit. Von den acht fertilen Staubblättern haben vier etwa 2,5 mm lange, die vier kurzen nur 0,5 mm lange Filamente, beide an ihren Enden 0,5—0,75 mm lange und fast ebenso dicke Antheren. Das 2fächerige, etwa 1,5 mm lange und etwa 1 mm dicke Ovarium trägt zwei dicke, sitzende, etwa 0,4 mm lange Narben.

Nördl. Nyassaland. — Urambia: Bulambya, um 1200 m ü. M. (A. Stolz n. 1678. — Blühend im November 1912). — Einheim. Name: ndemfi.

C. kyimbilensis Engl. n. sp. — Frutex, ramis juvenilibus subpilosis, longitudinaliter paullum striatis, rubiginoso-griseis, ramis adultis valde striatis, glabris, fusco-griseis. Folia majora, chartacea, imparipinnata, 3—4-juga; petiolus longior, tenuis, subpilosus; foliola breviter petiolulata, utrinque glabra, subtus costula tantum pilosa, elongato-ovata usque late lanceolata, 7—8 cm longa, 2—3 cm lata, basi ± late obtusa, apice sensim angustata usque longe subacuminata, acuta, margine dense serrata, nervis lateralibus I utrinque 8—10 patentibus, procul a margine arcuatim inter se conjunctis, subpilosis, subtus distincte, supra paullum prominentibus, nervis lateralibus II. et venis subtus paullum in diachyma immersis, supra vix prominulis. Inflorescentiae parvae, axi subglabro, ramis lateralibus apice axis brevissimis crassis, subpilosis; bracteae primariae elongatae late lineares, apice acutae ut bracteolae extus pilosissimae; pedicelli breves, tenues ut calyx pilis longis sparse obtecti; flores feminei nulli, masculi parvi; calycis tubus turbinatus, segmentis late ovatis usque triangularibus pilosis, apice subacutis fere aequaliter longis et latis; petala 4 anguste ovalia, glabra, apice obtusa; stamina 8, 4 elongata, quam petala paullum breviora, 4 abbreviata, filamentis apice sensim angustatis, glabris, antheris parvis subglobosis; ovarium sterile in receptaculum profunde immersum.

Kleiner, 2—3 mm hoher Strauch mit mittelgroßen Blättern, deren Rachis 12—16 cm lang wird, an welcher etwa 2—4 mm lang gestielte Fiederblättchen sitzen, deren Blattspreiten 7—8 cm lang und 2—3 cm breit sind. Die Brakteen werden 18—20 mm lang, etwa 2—2,5 mm breit. Die kleinen blattwinkelständigen Blütenstände haben eine 4—5 cm lange Achse, an deren Ende kurze, etwa 3 mm lange und fast ebenso breite Seitenzweige sitzen, welche unregelmäßig verteilte Blüten auf etwa 3 mm langen Stielchen tragen; die Achse des Blütenstandes durchwächst auch häufiger die Blütenregion und verlängert sich bis zu weiteren 2,5 cm. Die dem Receptaculum ansitzenden Kelchblätter haben 1 mm lange und ebenso breite Zipfel. Die gelblichweißen bis grünlichen ovalen Blumenblätter werden bis 2,5 mm lang und etwa 1,25 mm breit. Von den acht Staubblättern erreichen die vier episepalen eine Länge von etwa 2 mm, die kürzeren epipetalen eine solche von 1—1,3 mm; die Antheren der kürzeren Staubblätter sind etwas kleiner (0,3 mm), als die der langen (etwa 0,5 mm). Der nur 1 mm eingesenkte Blütenboden enthält in seiner Mitte ein 0,7 mm hohes rudimentäres Gynäceum, bei welchem noch deutlich die zwei Karpelle mit zwei sehr kurzen Griffeln und größeren Narben erkennbar sind. Früchte bisher unbekannt.

Nördl. Nyassaland. — Oberes Kondeland: Kyimbila; Mulinda, um etwa 900 m ü. M.; Kibila-Schlucht, um 800—900 m ü. M. (A. Stolz n. 1665 und n. 1699. — Blühend im November 1912).

C. salubris Engl. n. sp. — Arbuscula vel frutex, ramis griseo-brunneis, glabris, paullum longitudinaliter striatis. Folia parva, chartacea, solitaria vel raro ternata; petiolus brevis, tenuis, glaber; foliola apice rachidis sessilia, utrinque glabra, elongato-obovata usque oblonga, circ. 3—4 cm longa, 1,5—2 cm lata, basi acuta apice plerumque late obtusa, margine dense serrata, nervis lateralibus I utrinque 8—9 patentibus, procul a margine arcuatim inter se conjunctis, subtus in diachyma paullum immersis, supra prominentibus, nervis lateralibus II et venis reticulatis subtus immersis, supra non vel vix prominulis. Inflorescentiae axillares valde abbreviatae; bracteolae squamiformi-triangulares, apice subacutae; pedicelli brevissimi, tenues, glabri; flores feminei nulli, masculi parvi; receptaculum subglobosum, glabrum, sepalis triangularibus, apice subacutis, fere aequaliter longis ac latis, petala 4 glabra anguste spathulata usque sublinearia, apice obtusa; stamina 8, 4 elongata, petalis subaequilonga, 4 minora, dimidium longiorum paullum superantia, filamentis filiformibus, glabris, antheris parvis subglobosis, polline globoso; ovarium sterile in receptaculum margine sinuatum profunde immersum.

Kleiner, etwa 2—5 m hoher Baumstrauch mit kleinen, auf einer etwa 5—8 mm langen Rachis einzeln stehenden, auch seltener gedreiten Blättern, deren sitzende Blättchen etwa 3—4 cm lang und 1,5—2 cm breit sind. Die blattwinkelständigen, fast zu Köpfchen zusammengezogenen Blütenstände haben höchstens 1 mm lange Seitenästchen mit etwa 1 mm langen und ebenso breiten schuppigen Brakteen, welche etwa 1 mm lange Blütenstielchen tragen. Das kahle, rundliche, etwa 1 mm dicke Receptaculum trägt $1\frac{1}{4}$ mm lange und ebenso breite Kelchblätter; die vier Petalen werden 5—6 mm lang, die langen (4 mm) Staubfäden tragen $\frac{3}{4}$—1 mm dicke Antheren, die kürzeren, etwa 3 mm langen Filamente 0,5—$\frac{3}{4}$ mm dicke Antheren. Die Einsenkung des Blütenbodens beträgt etwa 0,5—0,75 mm.

Nördl. Nyassaland. — Oberes Kondeland: Kyimbila, Kiputa-Dörfer nahe Kyimbila, ca. 1300 m ü. M. (A. Stolz n. 1683. — Blühend 16. Nov. 1912; Blütenfarbe am Grunde hellbräunlich, grau auslaufend mit gelblichen Staubgefäßen. — Einheim. Name: »kulu«). Die gestoßenen Blätter werden mit Bier zusammengemengt und als Medizin gegen Geschwüre getrunken. — Rungwe-Vorberge, ca. 1400 m ü. M., auf Bergwiesen (A. Stolz n. 1769. — Blühend am 16. Nov. 1912; Blütenfarbe bräunlichrot. — Einheim. Name: »Kubula«).

C. scaberula Engl. n. sp. — Frutex parvus, ramis juvenilibus tomentosis, longitudinaliter paullum striatis, ramis adultis griseis, glabris. Folia majora impari-pinnata 3—4-juga chartacea, rachide tomentosa, foliolis sessilibus late obovatis usque late ovalibus basi obtusis, 6—7 cm longis, 3,5—4 cm latis, apice late subacutis, utrinque pilosissimis, margine serrata, nervis lateralibus I utrinque 8—9 patentibus, juxta marginem arcuatim inter se conjunctis, subtus valde, supra vix prominentibus, nervis lateralibus II late reticulatis, subtus distincte, supra non vel vix prominulis, venis reticulatis subtus in diachyma immersis. Inflorescentiae axillares tomentosae breves. Fructus subglobosi rubri.

Dieser 3—5 m hohe Strauch hat hängende Zweige und sehr sprödes und weiches Holz, mit dunkelgrünen, weichhaarigen Blättern, deren Rachis etwa 10—15 cm lang ist und die sitzenden, etwa 6—7 cm langen und 3,5—4 cm breiten Fiederblättchen trägt. Die achselständigen, filzigen Blütenstände haben eine 1—1,5 cm lange Achse, an deren Ende etwa 1—2 mm lange Seitenästchen sitzen, welche kugelige rote Früchte mit einem Durchmesser von etwa 1—1,3 cm tragen, ihre stark abgeplatteten Steinkerne sind etwa 5 mm lang und 2,5—3 mm dick. Ein Pseudoarillus ist nicht deutlich zu erkennen.

Massaihochland: Kibwesi, sonnige Buschsteppe, auf rotem Lateritboden, um 1000 m ü. M. (Scheffler n. 430. — Blühend im Mai 1910).

C. fulvotomentosa Engl. n. sp. — Arbor trunco valido cortice griseo obtecto, ramulis novellis densiuscule puberulis, longitudinaliter substriatis. Folia parva, chartacea, impari-pinnata, 5—7-juga; rachide subtomentosa, foliolis subsessilibus subtus valde griseo-tomentosis, supra brevissime pilosis, elongato-ovatis usque late linearibus, 4—4,5 cm longis, 1,5—2 cm latis, basi rotundato-obtusis, apice acutis vel raro paullum acuminatis, margine remote dentatis vel serratis, nervis lateralibus I utrinque 9—11 patentibus, paullum prominentibus nervis lateralibus II et venis non vel vix prominulis. Inflorescentiae parvae, axi elongato, subtomentoso, ramis lateralibus brevissimis, crassis; bracteae primariae et bracteolae anguste lineares apice acutissimae, pilosissimae; flores masculi, pedicellis brevibus, subtomentosis, receptaculo tenui tomentoso; sepala aequilateraliter triangularia; petala 4 anguste linearia usque spathulata basi sensim angustata, apice rotundato-obtusa, extus tomentosa, flavo-virentia, stamina 8, 4 elongata, 4 duplo breviora, filamentis filiformibus, glabris, antheris glabris, basi apiceque late obtusis; ovarium sterile, minimum, in receptaculum margine subsinuatum paullum immersum.

Dieser Baum trägt seine kleinen Blätter am Ende der Zweige. Die stark behaarten, unterseits befilzten Blätter haben eine 10—15 cm lange Rachis, an welcher 4—4,5 cm lange, 1,5—2 cm breite Fiederblättchen fast ungestielt sitzen. Die kleinen filzigen Blütenstände haben eine 5—7 cm lange Achse, an deren Ende sehr kurze (etwa 1 mm) und ebenso dicke Seitenzweige sitzen, welche die kleinen Blüten tragen. Brakteen werden bis 6 mm lang und 1 mm breit, Brakteolen 3 mm lang, 3/4 mm breit. Die Blüten sind 2 mm lang gestielt, haben ein 2 mm hohes Receptaculum mit etwa 1 mm langen und ebenso breiten Kelchblättern, haben 4,5 mm lange und 1 mm breite Blumenblätter, 3,5 mm lange gestreckte und 2 mm lange verkürzte Filamente mit 0,75—1 mm hohen Antheren, welche nur halb so breit sind. Der Blütenboden ist etwa 0,75—1 mm tief eingesenkt.

Sansibar-Küstenzone: Im geschlossenen Küstenwalde der Puguberge (Holtz n. 3046. — Blühend im Dezember 1912).

Santiriopsis Engl.

S. Tessmannii Krause n. sp. — Rami ramulique teretes vel ad nodos paullum complanati validi glaberrimi cortice obscure brunneo lenticelloso obtecti. Folia pro genere magna, rigida, coriacea, utrinque glaberrima, pinnata trijuga rhachide valida basin versus supra applanata; foliola petiolulo brevi crasso supra canaliculato insidentia elliptica vel oblongo-elliptica apice breviter acuminata basi obtusa, margine integerrima, 1,7—2 dm longa, 9—11 cm lata, nervis lateralibus primariis 6—9 angulo plerumque obtuso a costa patentibus arcuatim adscendentibus prope marginem nervo collectivo inter se conjunctis utrinque distincte prominentibus percursa. Pedunculi crassiusculi paullum complanati circ. dimidium foliorum aequantes vel paullum longiores; flores breviter pedicellati trimeri; sepala late ovata obtusa sparse breviter pilosa; petala late rotundato-ovata apice obtusa ut sepala sparse breviter pubescentia sepalis circ. duplo longiora; staminum filamenta circ. dimidium petalorum aequantia, teretia, basin versus paullum incrassata quam antherae ellipsoideo-oblongae obtusae duplo longiora; discus annularis altiusculus inter stamina angulatus; ovarium depressum stilo brevi coronatum.

Das vorliegende dunkelbraun berindete Zweigstück besitzt eine Stärke von 5—6 mm. Das Blatt erreicht eine Länge von etwa 4 dm; die Einzelblättchen, die beim Trocknen braune Färbung annehmen, stehen an 1,2—1,6 cm langen Stielen und messen 1,7—2 dm in der Länge sowie 9—11 cm in der Breite. Die Infloreszenzen werden bis zu 2,3 dm lang. Die Einzelblüten stehen an 1—3 mm langen Stielen und sind im frischen Zustande gelblich gefärbt, getrocknet erscheinen sie dunkelbraun bis fast schwarz. Ihre Kelchblätter messen etwa 2 mm, während die Blumenblätter 4—5 mm lang werden. Die Staubfäden erreichen eine Länge von 2 mm, die Antheren eine solche von 1 mm. Der Diskus ist etwa 1 mm hoch und wird von dem Gynäceum kaum überragt.

Gabunzone: Spanisch-Guinea: Bei Nkolentangan um 450 m ü. M. (Tessmann n. 278. — Blühend Mitte März 1908).

Die Art ist von den übrigen *Santiriopsis*-Arten durch erheblich größere Blätter unterschieden.